

# PATENT COOPERATION TREATY

# PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference DOW30PCT239	<b>FOR FURTHER ACTION</b>	See item 4 below
International application No. PCT/JP2004/017470	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 25 November 2004 (25.11.2004)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 26 November 2003 (26.11.2003)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant DOWA MINING CO., LTD.		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.  
  
In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- |                                     |              |   |
|-------------------------------------|--------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I    | Basis of the report   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. II   | Priority  |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. III  | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability  |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. IV   | Lack of unity of invention  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V    | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VI   | Certain documents cited   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VII  | Certain defects in the international application  |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VIII | Certain observations on the international application   |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Date of issuance of this report 29 May 2006 (29.05.2006)
Facsimile No. +41 22 740 14 35	Authorized officer  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Masashi Honda</div> Telephone No. +41 22 338 70 10

Form PCT/IB/373 (January 2004)

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

REC'D 10 FEB 2005

WIPO

PCT

出願人代理人

阿仁屋 節雄

様

あて名

〒 102-0072

東京都千代田区飯田橋4丁目6番1号 21東和ビル3階

PCT

国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
[PCT規則43の2.1]

発送日  
(日.月.年)

08.2.2005

出願人又は代理人  
の書類記号

DOW30PCT239

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2004/017470

国際出願日  
(日.月.年)

25.11.2004

優先日  
(日.月.年)

26.11.2003

国際特許分類 (IPC) Int.Cl<sup>7</sup> B32B15/08、H05K3/06、3/24

出願人 (氏名又は名称)

同和鉱業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

18.01.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
郵便番号100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)  
佐藤 健史

4S 8933

電話番号 03-3581-1101 内線 3430

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

## 第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面  
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる  
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された  
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、  
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	4、10-12、15、16	有 無
	請求の範囲	1-3、5-9、13、14	
進歩性 (I S)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-16	
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲	1-16	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明

文献1：JP 2000-151047 A(ソニーケミカル株式会社)2000.05.30  
 文献2：JP 2000-151046 A(ソニーケミカル株式会社)2000.05.30  
 文献3：JP 2000-263693 A(ジーエーテック インコーポレイテッド)2000.09.26

請求の範囲1、5、8及び13に係る発明について

文献1には、本願請求の範囲1に係る発明の基体となるプラスチックフィルムに相当する第2ポリイミド層及び熱可塑性プラスチックフィルムに相当するポリイミド層を有する積層体に、ドライプロセス、スパッタプロセスにより金属薄膜を形成することが記載され、第2ポリイミド層と金属材料との熱線膨張係数の差の絶対値が $5 \times 10^{-6} / K$ 以内であることが記載されている。

文献2には、本願請求の範囲1に係る発明の基体となるプラスチックフィルムに相当する第2ポリイミド層及び熱可塑性プラスチックフィルムに相当するポリイミド層を有する積層体に、ドライプロセス、スパッタプロセスにより金属薄膜を形成することが記載され、第2ポリイミド層は導体層と略同一の熱線膨張係数を有する旨の記載がされ、文献2の発明の詳細な説明の段落【0013】に記載された第2ポリイミド層の熱線膨張係数の値と同【0015】中に記載された表1の導体層の熱線膨張係数の値を対比させると、本願請求の範囲1に係る発明での、絶対値が $5 \times 10^{-6} / K$ 以内であるという規定を満足するといえる。

よって、請求の範囲1、5、8及び13に係る発明は新規性を有さない。

請求の範囲2及び9に係る発明について

文献1及び2には、熱可塑性プラスチックフィルム層に含まれる熱可塑性プラスチックのガラス転移温度については明記されていないが、熱可塑性プラスチックフィルム層を構成するポリイミドからみて、そのガラス転移温度は、 $180^{\circ}C$ 以上の場合も含まれると認められる。

よって、請求の範囲2及び9に係る発明は新規性を有さない。

請求の範囲3に係る発明について

文献1及び2には、金属層を製膜する場合の積層プラスチックフィルムの温度については明記されていないが、ドライプロセスにより成形するのであれば、当然

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

請求の範囲 3 にて規定する範囲の温度で行われると認められる。  
よって、請求の範囲 3 に係る発明は新規性を有さない。

請求の範囲 4 及び 10 に係る発明について

文献 3 には、ポリマーフィルムに銅層を積層する際に、シランカップリング層を設けることが記載されているから、文献 1 又は 2 に記載された発明において、文献 3 に記載されたシランカップリング層を設けることは当業者が適宜なし得たものである。

よって、請求の範囲 4 及び 10 に係る発明は進歩性を有さない。

請求の範囲 6 に係る発明について

文献 1 及び 2 に記載された積層プラスチックフィルムは、その積層プラスチックフィルムの点で本願請求の範囲 6 に係る発明と同じであるから、両者は、当然、同じ引張り弾性率を有すると認められる。

よって、請求の範囲 6 に係る発明は新規性を有さない。

請求の範囲 7 及び 14 に係る発明について

文献 1 及び 2 には、更にメッキ法により金属層を設けることが記載されている。

よって、請求の範囲 7 及び 14 に係る発明は新規性を有さない。

請求の範囲 11 及び 12 に係る発明について

文献 1 及び 2 に記載された発明において、熱処理する工程を設けることは当業者の通常行うことであるといえるから、本願請求の範囲 11 及び 12 に係る発明のような工程を構成することは、当業者が適宜なし得たものである。

よって、請求の範囲 11 及び 12 に係る発明は進歩性を有さない。

請求の範囲 15 及び 16 に係る発明について

文献 1 及び 2 に記載された発明において、エッチングにて回路パターンを形成することは、当業者が適宜なし得ることにすぎないといえる。

よって、請求の範囲 15 及び 16 に係る発明は、進歩性を有さない。